

## ABSTRAK

Nama : Khadidjah Hania BSA (1102017122)  
Program Studi : Kedokteran Umum  
Judul : Efektivitas Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Shigella dysenteriae* dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

**Latar Belakang:** Bakteri *Shigella dysenteriae* merupakan bakteri negatif Gram dengan bentuk kokobasil yang dapat menyebabkan terjadinya disentri.

Pengobatan yang dilakukan adalah dengan menggunakan antibiotik golongan *fluoroquinolone* seperti *ciprofloxacin*. Namun pada saat ini telah banyak terjadi resistensi beberapa jenis antibiotik sehingga diperlukan pengobatan alternatif.

Penggunaan tanaman seperti daun kelor merupakan salah satu jenis pengobatan alternatif, karena memiliki kandungan antimikroba. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas berbagai konsentrasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae*.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan metode disk diffusion. Penelitian ini menggunakan empat konsentrasi yaitu 500 ppm, 1000 ppm, 5000 ppm, 10000 ppm serta kontrol positif antibiotik *ciprofloxacin* dan kontrol negatif DMSO 10% lalu diujikan dengan bakteri *Shigella dysenteriae*. Setelah itu diukur diameter zona hambat yang terbentuk pada MHA.

**Hasil:** Tidak terbentuk zona hambat di sekeliling cakram yang telah ditetesi dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) konsentrasi 500 ppm, 1000 ppm, 5000 ppm, 10000 ppm dalam tiga kali pengulangan.

**Kesimpulan:** Ekstrak daun kelor tidak efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Shigella dysenteriae* dengan keempat konsentrasi yang digunakan.

**Kata Kunci:** Ekstrak, Kelor (*Moringa oleifera*), Bakteri *Shigella dysenteriae*

## **ABSTRACT**

*Name : Khadidjah Hania BSA (1102017122)*  
*Study program : Kedokteran Umum*  
*Title : Effectiveness of Moringa oleifera Leaf Extract In Inhibiting The Growth of Shigella dysenteriae Bacteria And According To The Islamic View*

**Background:** *Shigella dysenteriae* bacteria are Gram-negative bacteria with cocobacil form causes dysentery. Treatment using fluoroquinolone class antibiotics such as ciprofloxacin. However, at this time there has been a lot of resistance to several types of antibiotics hence alternative treatments are needed. The use of plants such as moringa leaves (*Moringa oleifera*) is an alternative since it has antimicrobial content. The purpose of this research is to understand the effectiveness of various concentrations of *Moringa oleifera* leaf extract that can inhibit the growth of *Shigella dysenteriae* bacteria.

**Methods:** *We assessed the validity of this research by disk diffusion method. This study used four concentrations, that is 500 ppm, 1000 ppm, 5000 ppm, 10000 ppm, ciprofloxacin antibiotics as positive control and DMSO 10% for negative control then tested with the Shigella dysenteriae bacteria. After that, the inhibition zone formed in the MHA.*

**Results:** *No inhibition zone was formed around the disc that had been dripped with Moringa oleifera leaf extract with 500 ppm, 1000 ppm, 5000 ppm, 10000 ppm concentrations in three repetitions.*

**Conclusion:** *Moringa leaf extract was not effective in inhibiting the growth of Shigella dysenteriae bacteria with the four concentrations used.*

**Keywords:** *Extract, Moringa oleifera Leaves, Shigella dysenteriae Bacteria*